Stanford University Library
NOV 16 1905

Intelligenzprüfungen

bei epileptischem Schwachsinn.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 12. Dezember 1905

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Erich Noack

approbierter Arzt aus Berlin.

OPPONENTEN:

Herr Dr. med. Skierlo
- Dr. med. Pickenbach
- Dr. med. Dugge.

BERLIN.

Universitäts-Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke)

Linienstraße 158.

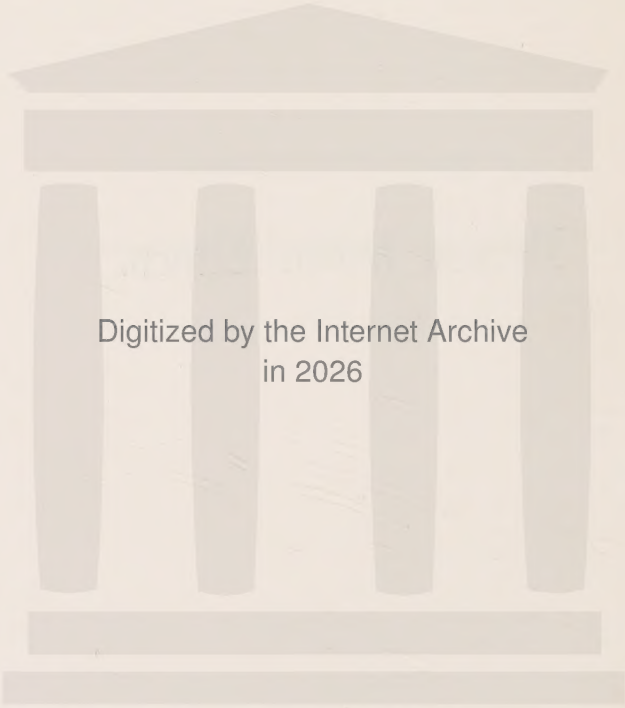
Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Referent: Prof. Dr. **Ziehen.**

Meinen lieben Eltern.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/intelligenzprufu0000eric

Am Schlusse der Einleitung zu seiner Monographie über die Epilepsie gibt Binswanger folgende Definition der Erkrankung: „Die Epilepsie ist eine ausgeprägt chronische Erkrankung des Zentralnervensystems, welche durch die verschiedenartigsten Ursachen hervorgerufen wird. Ihre Krankheitsäußerungen bestehen entweder in öfters wiederkehrenden Krampfanfällen mit Bewußtlosigkeit oder in Teilerscheinungen dieser Anfälle oder in psychopathischen Begleit- oder Folgeerscheinungen."

Daß eine so ausgesprochen chronische Erkrankung wie die Epilepsie mit ihren schweren Erschütterungen des Nervensystems bei längerem Bestehen in der Mehrzahl der Fälle psychische Veränderungen hervorruft, ist durchaus nicht zu verwundern. Die Angaben der Autoren über die Verhältniszahl, in der die sogenannte epileptische psychische Degeneration, d. h. eine langsam fortschreitende Veränderung der Intelligenz und des Charakters, sich entwickelt, sind nicht ganz übereinstimmend. Nach Ziehen tritt sie bei über 80% der Erkrankten auf. Die epileptische psychische Degeneration geht allmählich in die Dementia epileptica über. Sehen wir ab von der in manchen Fällen schließlich eintretenden totalen Verblödung, so finden wir, daß aus der Erschwerung bezw. Verlangsamung des Vorstellungsablaufes, die bei der epileptischen Degeneration in die Erscheinung tritt, allmählich ein gewöhnlich progressiver intellektueller Defekt hervorgeht.

Von größter Bedeutung für den Umfang dieses Defektes ist das Maß intellektueller Veranlagung. Je größer der geistige Besitzstand vor Beginn der Erkrankung war, um so später werden bleibende Ausfallssymptome auf geistigem Gebiete sich zeigen, wenn nicht allzu häufige Anfälle (Krampfanfälle oder die für die Intelligenz besonders gefährlichen Anfälle von petit mal) eine schnellere Verblödung bedingen.

Bei guter geistiger Veranlagung wird durch vereinzelte epileptische Anfälle keine oder wenigstens keine deutlich merkbare Schädigung der Geisteskräfte eintreten. Die von Féré aufgestellte Behauptung, daß die im späteren Lebensalter auftretende Epilepsie schon nach wenigen Anfällen rasch den geistigen Verfall herbeiführe, hat keine allgemeine Anerkennung gefunden.

Über den Intelligenzdefekt bei Epilepsie schreibt Binswanger: „Die wesentlichsten Züge dieser progredient verlaufenden Einschmelzung der geistigen Kräfte sind folgende: Die Kranken verlieren die Fähigkeit, neue Eindrücke aufzunehmen. Die Erinnerungsbilder für Jüngstvergangenes werden deshalb immer spärlicher und lückenhafter. Diese Vergeßlichkeit breitet sich ganz allmählich auf die weiter zurückliegende Vergangenheit aus. Es schwinden ganze Gruppen von Erinnerungsbildern, während für andere noch ein auffallend gutes Gedächtnis vorhanden sein kann. Je mühsamer die Aufnahme und assoziative Verknüpfung der stetig zufließenden Empfindungen, je schwerfälliger die Reproduktion früherer Erinnerungsbilder sich gestaltet, desto ärmer und monotoner wird der Denkinhalt, desto schwerfälliger und unbeholfener wird der sprachliche Ausdruck. Charakteristisch ist für viele derartige Kranke, daß sie die Armut ihres Denkens durch die gehäufte Wiederholung nichtssagender oder phrasenhafter Redewendungen zu ersetzen bestrebt sind. Gesangbuchverse, Bibelsprüche, Sprichwörter, volkstümliche Aussprüche werden kritiklos und gehäuft vorgetragen. Breitet sich diese Urteilsschwäche und Kritiklosigkeit des Patienten weiterhin aus, wird der Patient apathisch, stumpf, gleichgültig, so ist das terminale Stadium der epileptischen Demenz erreicht.“

Sommer hebt hervor, daß die Entwickelung des postepileptischen Blödsinns gewöhnlich einen fast stereotypen Verlauf nehme. Anfangs zeige sich nur eine unbedeutende Abstumpfung der Intelligenz und Energie. Was im besonderen die Intelligenz anbelange, so werde zuerst die Perzeption betroffen. Er betont weiter, daß die schwachsinnigen Epileptiker die Fähigkeit besäßen, früher Erlerntes längere Zeit zu verwerten als andere Irre bei etwa gleichen Graden der Demenz.

Genauere Untersuchungen über den Intelligenzdefekt bei Epilepsie habe ich in der mir zugänglichen Literatur nicht finden können; daher bin ich einer gütigen Anregung des Herrn Geheimen Medizinalrates Professors Dr. Ziehen gern gefolgt, Prüfungen der Intelligenz bei einer Reihe von Epileptikern vorzunehmen, und gebe in folgendem die Resultate dieser Untersuchung wieder.

Leider ist es ja nicht möglich, die Ausfälle in der Intelligenz beim einzelnen qualitativ und quantitativ genau festzustellen, da man nie weiß, wie groß der geistige Besitzstand vor Beginn der Erkrankung gewesen ist. Um ganz sichere Resultate zu erhalten, müßte man zunächst den Stand des geistigen Inventars vor Beginn der Erkrankung feststellen und ein zweitesmal, nachdem die Krankheit eine gewisse Zeit bestanden hat, und sich Ausfallserscheinungen auf intellektuellem Gebiete bemerkbar gemacht haben; durch Vergleichung der gewonnenen Ergebnisse würden sich dann die Verluste dokumentieren. Es bleibt uns nur übrig, die bei verschiedenen Kranken gewonnenen Resultate untereinander und mit denen zu vergleichen, die man bei einer an Geistesgesunden vorgenommenen Intelligenzprüfung erhalten hat.

Eine weitere Schwierigkeit besteht darin, ein in bezug auf geistige Ausbildung möglichst gleichartiges Krankenmaterial zu bekommen. Nun kann man ja beim heutigen Stande des Schulunterrichtes im allgemeinen annehmen, daß — werden die Anforderungen bei der Intelligenzprüfung nicht zu hoch geschraubt, sondern einem Mittelmaße von Kenntnissen und Fähigkeiten angepaßt — diejenigen, die die Volksschule mit genügendem Erfolge besucht haben, auch den an sie gestellten Anforderungen genügen werden.

Ich habe mich deshalb bemüht, bei meinen Untersuchungen ein möglichst gleichartiges Krankenmaterial zu benutzen, mit drei Ausnahmen, die Fälle 1—3 betreffend, deren Verwendung ich aber auch motivieren zu können glaube.

Der Fall 1 betrifft einen akademisch gebildeten Lehrer, liegt also ganz außerhalb der durch die eben angestellten Betrachtungen gezogenen Grenzen. Ich habe ihn deswegen verwertet, weil es interessieren muß, festzustellen, ob ein auf hoher Bildungsstufe stehender

Mensch, der seit Jahren an Epilepsie leidet, bei einer Intelligenzprüfung, die mittlerer Volksschulbildung angepasst ist, Ausfallserscheinungen bietet, und welche Faktoren der Intelligenz besonders betroffen sind.

In den Fällen 2 und 3 handelt es sich um Individuen, die zwar wahrscheinlich nicht auf einer ganz so hohen intellektuellen Stufe gestanden haben wie im Falle 1, deren Kenntnisse und Fähigkeiten aber sicher über das Mittelmaß hinausgingen. Es sind beides frühere Volksschullehrer, also Personen mit demselben Bildungsgange; sie lassen sich daher sehr gut untereinander vergleichen.

Die übrigen Kranken stehen bezüglich ihrer geistigen Ausbildung auf derselben Stufe.

Die Art der Intelligenzprüfung ist die an der Ziehenschen Klinik übliche. Sie richtet sich genau nach dem von Seiffer in seiner Arbeit „Über psychische, insbesondere Intelligenzstörungen bei multipler Sklerose" angewandten Schema.

Ich will gleich von vornherein ausdrücklich bemerken, daß ich nur Fälle von reiner, genuiner Epilepsie berücksichtigt und alle irgendwie komplizierten Fälle von der Untersuchung ausgeschlossen habe.

Was den Gang der Prüfungsmethode anbetrifft, so wurde zunächst eine Untersuchung der einfachen konkreten Erinnerungsbilder oder Vorstellungen angestellt, dann eine Untersuchung der zusammengesetzten und abstrakten Vorstellungen; ferner eine Untersuchung der Aufmerksamkeit und schließlich eine Untersuchung der Ideenassoziationen. Die Prüfung der einfachen Reaktionszeit mit Hilfe des Hippschen Chronoskopes wurde aus technischen Gründen unterlassen.

Untersuchungen über die Schnelligkeit des Nervenprinzips bei Epileptikern hat Rossi angestellt, und zwar mit dem Arsonvalschen Elektrochronoskope. Aus der Reaktionszeit bei Hautreizung berechnet er die zentrale Leitungsgeschwindigkeit und findet, daß sie gegen die Norm verlangsamt ist.

Auch Fuhrmann, der die Assoziationsweite bei Epileptikern berechnet hat, schreibt über seine Beobachtungen bezüglich der Reaktionszeit folgendes: „Wir haben bei den verwendeten Versuchsreihen zwar keine

systematischen Zeitmessungen vorgenommen, aber das können wir doch mit Sicherheit behaupten, daß die Reaktionszeiten bei unseren Epileptikern oft ganz außerordentlich verlängert waren."

Auch Féré, Tanzi und Rémond haben Untersuchungen über die Reaktionszeit bei Epileptikern angestellt und nachgewiesen, daß ihre Dauer außerhalb der Anfälle verlängert ist.

Im einzelnen gestaltete sich die Untersuchung folgendermaßen:

A. Die Untersuchung der einfachen konkreten Erinnerungsbilder oder Vorstellungen betraf

1. die Erinnerung an persönliche Erlebnisse, die geprüft wurde durch Erhebung anamnestischer Daten über die körperliche und geistige Entwickelung des Kranken, Schulbesuch, Familienverhältnisse u. dgl.

2. längst erworbene konkrete Erinnerungsbilder aus dem Allgemeinwissen: der Kranke wurde aufgefordert, ein bekanntes öffentliches Gebäude oder Denkmal oder eine allgemein bekannte Figur aus dem täglichen Leben (z. B. einen Droschkenkutscher) zu beschreiben.

3. einfache Fragen aus dem Schulwissen.

4. Prüfung der Fähigkeit, einen orthographisch fehlerhaften Text zu korrigieren.

Die Erinnerung für jüngst vergangene Empfindungen und Empfindungskomplexe wurde geprüft:

5. mit Hilfe der Holmgreenschen Wollproben; dem Kranken wurde eine bestimmte Farbe gezeigt, die er nach einem festgesetzten Zeitintervall aus den übrigen herauszusuchen hatte.

6. Eine geometrische Figur wurde eine bestimmte Zeit lang gezeigt und mußte nach einem festgesetzten Zeitintervall aus dem Gedächtnisse auf Papier gezeichnet werden.

7. 3-, 4- und mehrstellige Zahlen wurden einzeln dem Kranken vorgesagt und mußten sofort wiederholt werden.

8. Ein farbiges Bild wurde eine bestimmte Zeit lang gezeigt und mußte nach einem festgesetzten Zeitintervall aus dem Gedächtnisse beschrieben werden.

9. Es wurde eine kurze Erzählung vorgelesen, die zweimal reproduziert werden mußte, einmal nach einem

kurzen Zeitintervall von einigen Minuten,das zweitemal nach einem längeren von etwa 2 Wochen.

10. Ein einfaches, 4zeiliges Gedicht mußte auswendig gelernt werden; es wurde die dazu gebrauchte Zeit notiert. Das Gedicht sollte nach etwa 8 Tagen wiederholt werden.

11. Bei der Methode der Paarworte wurden dem Kranken 8 Paare dem Sinne nach zusammengehöriger Wörter (je ein Substantivum und ein Adjektivum) zweimal vorgelesen und der Kranke aufgefordert, zu dem ihm genannten Substantivum das passende Adjektivum zu nennen.

B. Die Untersuchung der zusammengesetzten und abstrakten Vorstellungen bestand aus:

12. Definitionsfragen, d. h. Angabe einer kurzen Erklärung konkreter und abstrakter Dinge.

13. Unterschiedsfragen: Der Kranke hat den Unterschied zwischen zwei genannten Dingen kurz anzugeben.

C. Die Untersuchung der Aufmerksamkeit mittels der

14. Bourdonschen Probe: Es ist ein bestimmter Buchstabe in drei verschiedenen Texten jedesmal zu unterstreichen. Die Texte bestehen aus:

1. sinnlosen Buchstabenzusammenstellungen,
2. sinnlosen Wortzusammenstellungen,
3. dem Sinne nach zusammenhängenden Wörtern.

Die Zahl der richtigen Unterstreichungen und der ausgelassenen wird gezählt.

D. Die Untersuchung der Ideenassoziationen bestand aus 10 verschiedenen Methoden, und zwar waren es folgende:

15. die Kräpelinsche Additionsmethode: Es wurde die Zeit notiert, in der die Kranken eine bestimmte Anzahl von Additionen machten, und zwar wurden immer 10 und 36 Zahlen addiert. Ferner wurde die Zahl der Additionen bestimmt, die der Kranke in vorgegebener Zeit fertig brachte.

16. Lösung einfacher Gleichungen aus den vier Spezies.

17. Einfache Rechenexempel sowie einfache Regeldetriaufgaben.

18. Zeitberechnungen: Die Zahl der zwischen zwei genannten Daten gelegenen Tage ist auszurechnen.

19. Methode der Satzbildung nach Masselon: Es werden 3 bis 4 Wörter genannt, aus denen der Kranke möglichst rasch einen Satz zu bilden hat.

20. Ebbinghaussche Kombinationsmethode: In einem Texte sind zahlreiche Silben und Wörter ausgelassen, die sinnvoll zu ergänzen sind.

21. Beispielsfragen: Es werden dem Kranken einige Beispiele von Dankbarkeit, Tapferkeit etc. kurz erzählt. Der Kranke hat anzugeben, wie man die in der Erzählung geschilderte Eigenschaft nennt.

22. Grammatikalische Fragen: Der Kranke hat anzugeben, worin der Unterschied besteht zwischen verschiedenen Verbalformen, die ihm genannt werden, z. B. „ich schreibe“ und „ich werde schreiben“, „ich hasse“ und „ich werde gehaßt“ etc., ferner andere grammatikalische Unterschiede, z. B. zwischen „weil“ und „obgleich“ u. dergl.

23. Es wurde geprüft, ob der Kranke von einer ihm erzählten kurzen Geschichte die Pointe erfaßt hatte.

24. Prüfung rückläufiger Assoziationen: Der Kranke hat eine ihm geläufige oder nicht geläufige Reihe von Zahlen, Buchstaben oder Wörtern rückwärts aufzusagen.

Wir wenden uns nun unserem Krankenmateriale zu. Die bei den einzelnen Intelligenzprüfungen erhaltenen Antworten gebe ich, um nicht zu weitläufig zu werden, nicht im Wortlaute wieder, sondern nur jedesmal das zusammenfassende Resultat.

Fall 1.

Karl E., Schulamtskandidat, geboren am 18. 10. 1866. Die Mutter soll nervenkrank gewesen sein. Besuchte das Gymnasium, erhielt Ostern 85 das Reifezeugnis, studierte klassische Philologie und Geschichte; machte im Winter 90/91 das Staatsexamen. 91—93 absolvierte er seine beiden Probejahre und diente darauf 93—94 beim Militär; er wurde regelrecht befördert und machte später noch 2 Übungen.

Im Alter von 2 Jahren hatte er eine Art Krampfanfall, angeblich infolge von Schreck, darauf von Zeit zu Zeit Schwindelanfälle, die bis in die ersten Schul-

jahre hinein anhielten und dann sistierten. Im zweiten Probejahre trat während des Unterrichtes in Gegenwart des Schulrates eine kurzdauernde Bewußtlosigkeit auf. Von dieser Zeit an, also seit etwa 13 Jahren, hat er wieder epileptische Insulte, nach seiner eigenen Angabe nur Schwindelanfälle von kurzer Dauer; es schwinde ihm einen Augenblick das Bewußtsein, er erhole sich aber sofort wieder. Diese „Zwischenfälle" sollen etwa alle $^3/_4$ Jahre aufgetreten sein. Später leitete er 4 Jahre lang eine höhere Privatschule, hatte dann Stellungen als Hauslehrer und arbeitete in Bureaus. Als er in Schöneberg wohnte, ereignete sich wieder ein solcher „Zwischenfall" in seiner Wohnung, der seine Wirtin veranlaßt haben soll, ihn in die nahegelegene Maison de santé zu bringen. (NB. er ist von der Polizei eingeliefert worden, weil er infolge eines Krampfanfalles tobsüchtig geworden war.) In den Jahren 98—01 war er bereits in Dziekanka gewesen. Aus der Maison wurde er am 16. 8. 04 in die L.-I.-A. Neuruppin überführt. Hier sind bis zu 3 Krampfanfällen im Monate beobachtet worden, teils leichter, teils schwerer Art mit zuweilen langem Nachstadium von Benommenheit.

E. ist ein höchst geschwätziger, weichlicher, reizbarer, mißtrauischer Mensch, der seine Krankheit als ganz leicht hinstellt und sein wirtschaftliches und berufliches Scheitern mit großem Redeschwall zu bemänteln und zu beschönigen sucht. Es handle sich bei ihm überhaupt nur um Reflexe, seine Krankheit sei stets als Epilepsia mitior bezeichnet worden.

Die Erinnerung an das Vorleben ist im ganzen gut erhalten, er erzählt lebhaft und ausführlich. Ein Irrtum in der Zeitangabe ist bemerkenswert: Patient giebt an, er sei Anfang Oktober nach Neuruppin gebracht worden, während es bereits am 16. August geschah. Ein Kranker, der sich so lebhaft mit seiner Krankheit beschäftigt, dessen ganzes Sinnen und Trachten darauf gerichtet ist, seine Entlassung aus der Anstalt zu erlangen, der seine Überführung in die Anstalt als ein schreiendes Unrecht betrachtet, pflegt sich das Datum der Überführung genau zu merken, namentlich wenn diese erst so kurze Zeit zurückliegt. Es wird sich hier also wohl um eine Gedächtnislücke handeln.

2. Die Beschreibung bekannter Personen oder Denkmäler fällt höchst mangelhaft aus. Patient entschuldigt sich damit, er hätte nie auf Äußerlichkeiten Wert gelegt. So weiß er z. B. vom Denkmal Friedrichs d. Gr. in Berlin nichts weiter anzugeben, als daß der König „natürlich“ in der Tracht seiner Zeit dargestellt sei mit dem Dreikant (!).

3. Fragen aus dem Schulwissen und täglichen Leben beantwortet er fast alle richtig. Nur auf die Frage, wann Deutschland Kaiserreich geworden sei, antwortet er „70“, als Tag der Kaiserkrönung gibt er den 20. Januar an. Auf die Frage nach dem jetzigen Reichskanzler erfolgt die Gegenfrage: „Ist es der Bülow noch?“

4. Alle Fehler sind angestrichen.

5. Nach 10 Minuten wird die richtige Farbe herausgefunden, bei einer zweiten Probe nach 20 Minuten eine falsche Nuance.

6. Nach 15 Sekunden Exposition und $1^1/_2$ Minuten Intervall werden die Figuren richtig gezeichnet.

7. 3-, 4- und 6 stellige Zahlen werden richtig wiederholt, bei 8 stelligen kommen auf 4 richtige 2 Fehler.

8. Die Beschreibung des 30 Sekunden exponierten Bildes ist nach 10 Minuten Intervall hinreichend genau.

9. Die Geschichte wird dem Sinne nach ausführlich und genau wiedererzählt, doch fabelt Patient schließlich etwas hinzu. Nach 15 Tagen keine Erinnerung.

10. Das Gedicht wird in 15 Sekunden gelernt. Nach 8 Tagen hat Patient keine Erinnerung mehr daran. Dies ist deshalb besonders bemerkenswert, weil er im Anschlusse an das Lernen das Gedicht dem Inhalte und Zusammenhange nach analysiert und damit die Leichtigkeit und Schnelligkeit erklärt, mit der er es gelernt hat.

11. Bei 8 Paarworten sind 3 Fehler.

12. Die Definitionsfragen werden richtig beantwortet.

13. Die Unterschiedsfragen werden im ganzen richtig beantwortet, nur fällt bei zweien die ungelenke Ausdrucksweise auf.

14. Bei allen drei Proben wird in etwa der gleichen Zeit ohne Auslassung markiert.

15. 3 Additionen werden in 5, 5 und 6 Sekunden richtig ausgeführt, 2 in 4 und 7 Sekunden falsch. 36 Zahlen addiert Patient in 23 Sekunden richtig. In 2 Minuten macht er 130 Additionen mit richtigem Resultat.

16. Alle Gleichungen werden richtig gelöst.

17. Bei einfachen Rechenexempeln erfolgen richtige Resultate.

18. Unter 6 Zeitberechnungen findet sich ein Fehler.

19. 4 Sätze werden richtig gebildet, 1 ungeschickt, 1 falsch.

20. Der leichte Text wird nach 4 Min. 20 Sek. richtig ergänzt; beim schweren finden sich nach 10 Min. 10 Sek. 31 richtige, 1 falsche, 2 fehlerhafte, aber nicht sinnentstellende Ergänzungen.

21. Die geschilderten Eigenschaften werden richtig bezeichnet.

22. Die grammatikalischen Fragen werden richtig beantwortet.

23. Pat. hat die Pointe erfaßt.

24. Beim Rückwärtsaufsagen des Alphabetes wird p ausgelassen, k zweimal genannt; die übrigen Aufgaben werden richtig gelöst.

Wir finden also bei diesem Kranken, wenn wir von dem sicher vorhandenen ethischen Defekte absehen, keine erheblichen Störungen der Intelligenz. Die in den Abteilungen 1, 2, 3, 5, 7, 9, 10, 11, 15, 18, 19, 20, 24 gefundenen Ausfälle sind nicht so erheblich, daß sie wesentlich ins Gewicht fallen. Am meisten Wert möchte ich denen bei 1, 10, 11 beimessen. Was 2 anbetrifft, so habe ich Ähnliches bei vielen Geistesgesunden gefunden.

Die Ausfälle liegen also auf dem Gebiete des Erinnerungsvermögens, besonders für die jüngste Vergangenheit.

Fall 2.

Paul G., Lehrer, geb. am 30. 9. 1849. Erblich nicht belastet. Besuchte die Schule und das Seminar mit gutem Erfolge, war vom Jahre 1868—1873 als Lehrer tätig. Im Jahre 1873 traten epileptische Krämpfe auf, derentwegen er am 3. 11. desselben Jahres in die

L.-I.-A. Eberswalde gebracht wurde. Vom August 1877 bis zum Februar 1880 war er zu Hause, dann wieder in Eberswalde und kam von dort am 1. 6. 1897 in die L.-I.-A. Neuruppin. Krämpfe sind im letzten Jahre durchschnittlich 7 im Monat aufgetreten, früher zeitweise mehr, bis zu 18 im Monat; sie waren teils leichter, teils sehr schwer mit zuweilen langer Bewußtlosigkeit.

Der Kranke macht seine Angaben außerordentlich langsam und schwerfällig, aber im ganzen richtig; die Erinnerung ist also ziemlich gut erhalten. Bemerkenswert ist nur, daß er angibt, von 1880—1883 zu Hause gewesen zu sein, während es tatsächlich 1877—1880 war.

2. Die Beschreibung bekannter Personen aus dem täglichen Leben fällt höchst dürftig aus; Einzelheiten sind nicht zu erlangen. Denkmäler und öffentliche Gebäude kann er überhaupt nicht beschreiben.

3. Auf 66 Fragen erfolgen 47 richtige Antworten. Von falschen Antworten seien erwähnt: Hannover nennt er als deutschen Bundesstaat; den Regierungsantritt des Kaisers verlegt er ins Jahr 1880; Tag und Ort der Kaiserkrönung im französischen Feldzuge weiß er nicht; auf die Frage: wer war Luther? antwortete er: „ein Priester, der das Katholische verwarf und sich zu den Evangelischen bekannte“; der Papst ist „ein katholischer Priester, der aber wohl gewählt wird“; Schlachten aus dem Kriege 1870 kann er nicht nennen, ebensowenig die Hauptschlacht aus dem Kriege 1866; der jetzige Reichskanzler sei Hohenlohe; recht ungeschickt klingt auch seine Antwort auf die Aufforderung, einige Säugetiere zu nennen: „Kühe, Pferde, Schweine sind wohl die nützlichsten Säugetiere, die wir augenblicklich haben“.

4. 17 Fehler wurden richtig angestrichen, 14 übersehen.

5. Nach 10 Min. wurde eine falsche Farbennuance herausgesucht, bei einem zweiten Versuche nach 20 Min. die richtige Farbe.

6. Nach $1^1/_2$ Min. wird die vorgezeigte Figur richtig gezeichnet.

7. 3- und 4stellige Zahlen wurden richtig wiederholt, bei 6stelligen unter 6 4 falsch, 8stellige immer falsch.

8. Die Beschreibung des vorgezeigten Bildes fällt ganz mangelhaft aus.

9. Die Erzählung wird nach 20 Min. im großen Umfange richtig wiederholt, doch fehlen alle Details. Nach 17 Tagen weiß er spontan nichts mehr davon, doch zeigt er nach einer kleinen Nachhilfe Erinnerung in großen Zügen.

10. Zum Erlernen des Gedichtes sind 2 Min. 30 Sek. erforderlich. Nach 8 Tagen erinnert er sich, daß er ein Gedicht lernen sollte, hat aber an den Inhalt keine Erinnerung mehr.

11. Bei der Methode der 8 Paarworte kommen 2 Fehler auf 6 richtige Antworten.

12. Von den 10 vorgelegten Definitionsfragen werden nur 3 richtig und treffend beantwortet, 6 Antworten sind falsch, 1 ist ungeschickt.

13. Bei den Unterschiedsfragen erfolgen 6 richtige, 2 falsche Antworten.

14. Bei der Bourdonschen Probe wurde in Abteilung a nach 2 Min. 43 Sek. 39 mal richtig markiert, keinmal ausgelassen, in b nach 5 Min. 50 Sek. 184 mal richtig, 9mal ausgelassen; in c nach 5 Min. 12 Sek. 187 mal richtig, 16mal ausgelassen.

15. Unter 5 Additionen, die nach 34, 28, 27, 21, 29 Sek. gelöst wurden, befanden sich 2 falsche und 3 richtige. 36 Zahlen wurden in 2 Min. 22 Sek. richtig addiert. Bei 3 Min. Vorgabe wurden nur 32 Additionen ausgeführt mit falschem Resultate (157 statt 156).

16. Die Lösung einfacher Gleichungen macht ihm große Schwierigkeiten, unter 16 befinden sich nur 6 richtige.

17. Einfache Rechenexempel wurden sehr langsam und mit nur wenig besserem Resultate gelöst; auf 16 richtige kommen 7 falsche.

18. Unter 6 Zeitberechnungen sind nur 2 richtige.

19. Bei der Masselonschen Methode werden 4 Sätze richtig, 2 falsch gebildet.

20. Der leichte Ebbinghaussche Text wurde nach 9 Min. 35 Sek. 27mal richtig, 1mal falsch, aber nicht sinnentstellend, und 1mal falsch ergänzt. Der schwere Text nach 23 Min. 45 Sek. mit 20 richtigen, 9 falschen Ergänzungen und 5 Auslassungen.

21. Auf die Beispielsfragen erfolgen richtige Antworten.

22. Grammatikalische Fragen werden etwas umständlich und ungeschickt beantwortet; auf 3 richtige Antworten kommt 1 falsche.

23. Die Pointe hat Pat. zunächst nicht erfaßt. Am folgenden Tage gibt er unaufgefordert an, die Sache sei ja ganz einfach, und nennt sie. (Eine Belehrung von fremder Seite erscheint ausgeschlossen.)

24. Bei den rückläufigen Assoziationen erfolgen 4 richtige, 2 falsche Antworten.

Übersehen wir die gewonnenen Resultate noch einmal im Zusammenhange, so finden wir Ausfälle bei 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, von denen ich die bei 1, 5, 13, 22, 23 als nicht sehr erheblich ansehen möchte. Die Zahl und der Umfang der übrigen ist doch recht bedeutend. Es findet sich: ein Mangel an längst erworbenen Erinnerungsbildern, ferner an Erinnerung für die jüngste Vergangenheit; sodann Unfähigkeit, zusammengesetzte und abstrakte Vorstellungen zu bilden, Unaufmerksamkeit, eine Störung der Ideenassoziation und der rückläufigen Assoziationen.

Fall 3.

Friedrich Z., Lehrer, geb. am 27. 7. 1865. Besuchte die Volksschule, später das Seminar, lernte gut. Eine Schwester ist 26 Jahre alt an Krämpfen gestorben; sonst ist über erbliche Belastung nichts bekannt. Er hat viele Jahre seinen Lehrerberuf ausgeübt, ist seit 11 Jahren verheiratet und hat 3 gesunde Kinder. Seit 1894 ist er magenleidend und hat zeitweilig auftretende heftige Diarrhöen. Im November 1900 trat der erste epileptische Anfall auf. 1901 wurde er pensioniert. Danach zeigte sich zunächst eine seelische Veränderung, Interesselosigkeit für seine Familie und Umgebung, Unlust zur Arbeit. Seit Anfang des Jahres ist eine Besserung des psychischen Zustandes eingetreten. Am 1. 7. 1905 wurde er in die Provinzialanstalt für Epileptische in Potsdam aufgenommen und am 23. 8. 1905 entlassen.

Die Erinnerung an das Vorleben ist gut erhalten. Pat. macht klare anamnestische Angaben.

2. Die Beschreibung bekannter Personen und Denkmäler fällt ungenügend aus.

3. Von 66 Fragen wird nur eine nicht beantwortet: er weiß nicht, wie der jetzige Reichskanzler heißt.

4. Er korrigiert nach der alten Orthographie, streicht trotzdem „thun“ als Fehler an. Darauf möchte ich keinen großen Wert legen. Alles übrige war richtig verbessert.

5. Nach 20 Min. Differenz wird die richtige Farbe herausgefunden.

6. Die vorgelegten Figuren werden an sich richtig gezeichnet, nur in etwas anderer Reihenfolge.

7. 3- und 4stellige Zahlen werden stets richtig wiederholt; bei 6stelligen kommen 3 falsche Wiederholungen auf 3 richtige; bei 8stelligen ist keine richtig wiederholt.

8. Nach 10 Min. Zeitdifferenz wird das Bild genau mit Einzelheiten beschrieben.

9. Die Geschichte wird nach 20 Min. mit großem Redeschwalle richtig nacherzählt.

10. Das Gedicht wurde in 60 Sek. gelernt.

9. und 10. konnten nach längerer Zeit leider nicht wiederholt geprüft werden, da der Kranke inzwischen entlassen war.

11. Auf 8 Paarworte kamen 2 Fehler.

12. Bei den Definitionsfragen trifft der Kranke wohl das Richtige, doch drückt er sich außerordentlich geschraubt aus. Die Definition des Wortes Eifersucht ist ganz unverständlich.

13. Die Unterschiedsfragen werden alle richtig beantwortet.

14. Im Texte a wird nach 4 Min. 5 Sek. 13 mal angestrichen, 2 mal ausgelassen; im Texte b nach 3 Min. 30 Sek. 63 mal angestrichen, 4 mal ausgelassen; im Texte c nach 2 Min. 55 Sek. 56 mal angestrichen, 2 mal ausgelassen.

15. Unter 4 Additionen von 10 Zahlen ist eine falsche (Zeit durchschnittlich 11,5 Sek.). 36 Zahlen werden nach 54 Sek. falsch addiert, 36 andere nach 60 Sek. richtig. In 2 Min. (Pat. bat, nicht mehr als

2 Min. zu nehmen, da er sonst ermüde) addierte er 63 Zahlen mit falschem Resultat.

16. Bei der Lösung einfacher Gleichungen wurden die vorgelegten Fragen aus dem Gebiete der Addition, Multiplikation und Division richtig ausgeführt; bei der Subtraktion machte Pat. einen Fehler, den er nachträglich verbesserte; eine andere Aufgabe mußte wiederholt gesagt werden, bei einer dritten zeigte er sich außerordentlich umständlich.

17. Einfache Rechenexempel wurden langsam, aber mit richtigem Resultate gelöst; dagegen machte er einen Fehler bei einer leichten Regeldetriaufgabe, anscheinend infolge mangelnder Aufmerksamkeit.

18. Von 6 Zeitberechnungen (bei zweien mußte die Aufgabe wiederholt werden) sind 4 richtig.

19. Bei der Satzbildung nach Masselon wird ein Satz falsch gebildet.

20. Im leichten Ebbinghausschen Texte, der nach 6 Min. 10 Sek. ergänzt wird (in diese Zeit fiel eine kurze Absence) wurden 2 Fehler gemacht; der schwere wurde nach 8 Min. 35 Sek. mit 4 Fehlern ergänzt.

21. Beispielsfragen werden gut gelöst.

22. Grammatikalische Fragen werden richtig beantwortet.

23. Pat. hat die Pointe erfaßt.

24. Bei der Prüfung rückläufiger Assoziationen kommen im Alphabete 2 Umstellungen vor; die übrigen Aufgaben werden richtig gelöst.

Ausfälle finden sich bei diesem Kranken demnach bei 2, 7, 11, 14, 15, 18, 19, 20, 24 (unbedeutend). Wesentlich sind davon 7, 11, 14, 15, 18, 20. Betroffen sind also die Erinnerung für jüngstvergangene Empfindungen, die Aufmerksamkeit und die Ideenassoziationen.

Bei einer Vergleichung der Fälle 2 und 3 finden wir im Falle 2 entsprechend der längeren Dauer der Krankheit auch erheblichere Störungen der Intelligenz, und zwar außer den im Falle 3 betroffenen Faktoren einen Mangel an längst erworbenen Erinnerungsbildern sowie an zusammengesetzten und abstrakten Vorstellungen.

Fall 4.

Ernst B., Konditor, geboren am 5. 3. 1878. Die Mutter starb am Schlaganfall, eine Schwester ist gesund. Entwickelte sich normal, besuchte die Volksschule, lernte leicht. Bis zum Jahre 1898 war er immer gesund, erkrankte im 11. Monate seiner Militärdienstzeit an Epilepsie und wurde zur Disposition entlassen. Er hat dann später noch seinen Beruf versehen können.

Die Erinnerung an das Vorleben ist bei dem Kranken gut erhalten.

2. Die Beschreibung bekannter Personen aus dem täglichen Leben und bekannter Denkmäler läßt zwar auch vielfach Einzelheiten vermissen, fällt aber wesentlich besser und genauer aus als in den vorhergehenden Fällen.

3. Von den 66 vorgelegten Fragen wurden 50 richtig beantwortet.

4. In dem fehlerhaften Texte wurden 18 Fehler angestrichen, 1 richtig geschriebenes Wort fälschlich als Fehler bezeichnet, 13 Fehler übersehen.

5. Nach 10 Min. wurde die richtige Farbe bezeichnet, bei einer zweiten Probe nach 20 Min. erfolgte ein Irrtum in der Nuance.

6. Nach 15 Sek. Exposition und nach $1^1/_2$ Min. Intervall wurde eine falsche Figur gezeichnet (statt eines regelmäßigen Sechsecks ein regelmäßiges Achteck).

7. 3- und 4stellige Zahlen wurden richtig wiederholt, 6- und 8stellige falsch, von 3 7stelligen 1 richtig.

8. Das 30 Sek. exponierte Bild wurde nach 10 Min. im ganzen richtig beschrieben; allerdings fehlten einige nicht ganz unwesentliche Einzelheiten.

9. Die vorgelesene Erzählung wiederholte Pat. nach 20 Min. im ganzen ziemlich genau. Nach 16 Tagen konnte er einige Einzelheiten, auch einige Sätze wiedergeben, hatte aber die Pointe vergessen.

10. Das Gedicht lernte er in 35 Sek., hatte es auch nach 8 Tagen noch in der Erinnerung, nur ein Wort verwechselt (statt „Lampe“ sagte er „Lichte“).

11. Bei 8 Paarworten waren 3 Fehler.

12. Von 10 geforderten Definitionen waren 4 treffend, die übrigen falsch oder nicht genügend. So definierte

Patient Gewitter als „eine Lufterscheinung, durch die kalte Luft entsteht“, Dankbarkeit als „ein Entgegenkommen“.

13. Von 8 Unterschiedsfragen wurden 5 richtig, 2 falsch, 1 ungeschickt beantwortet.

14. Bei der Bourdonschen Probe markierte Pat. im Texte a in 3 Min. 50 Sek. 39 mal, im Texte b in 9 Min. 55 Sek. 181 mal und ließ 12 mal aus, im Texte c in 6 Min. 35 Sek. 155 mal und ließ 3 mal aus.

15. Von 5 Reihen zu je 10 Zahlen wurden 4 richtig addiert (durchschnittlich in 14 Sek.); 36 Zahlen in 1 Min. 34 Sek. falsch; in 3 Min. wurden 75 Zahlen mit falschem Resultate addiert.

16. Von 16 einfachen Gleichungen wurden 9 richtig gelöst.

17. Unter den Lösungen der 20 einfachen Rechenexempel waren 12 richtig; von Regeldetriaufgaben wurden 2 richtig gelöst.

18. Von 6 Zeitberechnungen war nur 1 richtig.

19. 4 Sätze nach Masselon wurden richtig, 2 falsch gebildet.

20. Ganz außerordentlich ungünstig war das Resultat bei der Ergänzung des Ebbinghausschen Textes: Im leichten Texte war ein Satz vollständig unsinnig ergänzt, eine Lücke war nicht ergänzt, die übrigen 9 falsch (Dauer 9 Minuten). Im schweren Texte fanden sich nach 15 Min. 35 Sek. neben 11 falschen Ergänzungen 10 Auslassungen, überflüssige, sinnentstellende Zusätze und Veränderungen des gegebenen Textes.

21. Bei den Beispielsfragen wurden die geschilderten Eigenschaften richtig benannt.

22. Grammatikalische Fragen erfuhren 1 richtige, 3 falsche Antworten.

23. Die Pointe der erzählten Geschichte hat Pat. nicht erfaßt.

24. Bei der Prüfung rückläufiger Assoziationen erfolgten 3 richtige, 3 falsche Antworten.

Bemerkenswerte Ausfälle bot dieser Pat. demnach in den Proben 4, 6, 7, 9, 11—18, 20 (vollständiger Ausfall), 22, 23, 24, d. h. es findet sich ein Defekt der einfachen konkreten Erinnerungsbilder oder Vorstellungen (besonders der jüngstvergangenen Empfindungen und

Empfindungskomplexe), ferner der zusammengesetzten und abstrakten Vorstellungen, der Aufmerksamkeit und der Ideenassoziationen.

Fall 5.

Wanda M., Dienstmädchen, geb. am 24. 4. 1885. Die Kranke ist unehelich geboren; sonst ist über hereditäre Verhältnisse nichts bekannt. Als Kind war sie gesund, besuchte die Volksschule, lernte leicht und wurde aus der 2. Klasse konfirmiert. Sie war zunächst Verkäuferin; in dieser Zeit, als sie 15 Jahre alt war, trat der erste epileptische Anfall auf. Später hatte sie Stellungen als Dienstmädchen. In die Anstalt für Epileptische in Potsdam wurde sie am 23. 3. 1904 aufgenommen.

Die Erinnerung an das Vorleben ist sehr gut erhalten; Pat. erinnert sich vieler Einzelheiten aus ihrer Jugend.

2. Die Beschreibung bekannter Persönlichkeiten und Denkmäler ist im ganzen treffend, doch fehlen Details.

3. Von 66 Fragen wurden nur 28 richtig beantwortet. Auf die Frage: Wer war Bismarck? antwortet Pat.: „Bismarck ist ein Fürst gewesen, von wo, weiß ich nicht.“

4. 15 Fehler wurden angestrichen, 16 übersehen; außerdem unterstrich die Kranke 10 Wörter, die richtig geschrieben waren, aber nach ihrer Meinung dem Sinne nach nicht paßten, weil sie in der einfachen Geschichte mehr suchte, als darin zu finden war.

5. Bei 2 Proben nach je 20 Min. fand die Kranke die richtige Farbe wieder heraus.

6. Die vorgezeigte geometrische Figur wurde zuerst richtig gezeichnet; als die Kranke damit fertig war, erklärte sie sie für falsch und zeichnete eine andere.

7. 3- und 4 stellige Zahlen wurden richtig wiederholt, von 6 stelligen 3 richtig, 2 falsch, 8 stellige immer falsch.

8. Das 30 Sek. exponierte Bild wurde nach 20 Min. im großen Umfange richtig, aber ohne genaue Einzelheiten beschrieben.

9. Die vorgelesene Erzählung wurde nach 20 Min. ziemlich ausführlich nacherzählt. Wiederholung nach 16 Tagen ebenso.

10. Zum Erlernen des Gedichtes brauchte Pat. 70 Sek. Nach 7 Tagen konnte sie nur noch einen ganz geringen Bruchteil; von dem Sinne wußte sie nichts mehr.

11. Unter 8 Paarworten waren 6 richtige.

12. Definitionsfragen wurden mit 2 Ausnahmen richtig beantwortet.

13. 6 Unterschiedsfragen wurden richtig, 2 falsch beantwortet.

14. Im Texte a der Bourdonschen Probe wurde in 3 Minuten 10 Sekunden 36 mal richtig markiert, im Texte b in 5 Minuten 5 Sekunden 72 mal richtig, einmal ausgelassen, im Texte c in 2 Minuten 15 Sekunden 37 mal richtig, 5 mal ausgelassen.

15. Von 5 Additionen zu je 10 Zahlen, die in 13, 9, 13, 11, 9 Sekunden ausgeführt wurden, war nur eine richtig; 36 Zahlen wurden in 75 Sekunden mit richtigem Resultate addiert; auch das Resultat der bei 3 Minuten Vorgabe addierten 79 Zahlen war richtig.

16. Von 16 Gleichungen wurden 8 richtig gelöst.

17. Ein besseres Resultat ergab die Lösung einfacher Rechenexempel; es erfolgten nur 2 falsche Antworten, die aber nachträglich noch verbessert wurden. Bei Regeldetriaufgaben wurden 2 Fehler gemacht.

18. Nur eine Zeitberechnung war richtig.

19. 2 Sätze wurden richtig, einer nicht ganz genau, 3 falsch gebildet.

20. Im leichten Texte der Ebbinghausschen Probe fanden sich nach 17 Minuten 15 Sekunden 24 richtige, 5 falsche Ergänzungen, im schweren nach 20 Minuten 50 Sekunden 13 richtige, 19 falsche, 2 Auslassungen.

21. Die Antworten auf die Beispielsfragen trafen ungefähr das Richtige.

22. Grammatikalische Fragen wurden mit einer Ausnahme richtig beantwortet.

23. Die Kranke hat die Pointe nicht erfaßt.

24. Rückläufige Assoziationen waren in 3 Fällen richtig, in 3 falsch.

Erheblichere Ausfälle der Intelligenz bietet diese Kranke in den Proben 3, 4, 10, 14, 15, 16, 18, 19,

20, 23 und 24, d. h. es sind betroffen die einfachen konkreten Erinnerungsbilder oder Vorstellungen, die Erinnerung für jüngstvergangene Empfindungen (in mäßigem Grade), die Aufmerksamkeit und die Ideenassoziationen.

Fall 6.

Wilhelm M., Musiker, geboren am 1. 6. 1882. Erblich nicht belastet, aber vor der Ehe geboren. Regelrechte Entwickelung, Krämpfe seit dem 15. Jahre. Im 3.—4. Jahre soll er nach Angabe der Mutter einmal 2 Tage lang Krämpfe gehabt haben. Anscheinend bestanden auch Zustände von Pavor nocturnus. Besuchte die Gemeindeschule bis zur 2. Klasse, lernte leicht. Kein Abusus spirituosorum. Anfangs traten nur kurzdauernde Bewußtseinstrübungen auf, ausgesprochene Krämpfe seit 1903. Jetzt leidet Patient an Krampf- und Schwindelanfällen verschiedener Stärke, denen häufig schwere Verwirrtheitszustände folgen. In die L.-I.-A. Neuruppin wurde er am 6. 8. 03 aus dem Asyl für Gemütskranke in Charlottenburg überführt, wo er kurze Zeit vorher aufgenommen war, weil er im Anfalle aus dem Fenster springen wollte. Im letzten Jahre sind bis zu 14 Anfällen im Monat beobachtet worden, es fanden sich aber auch anfallsfreie Zeiten bis zu drei Wochen.

Patient macht klare und richtige anamnestische Angaben, auch seine Zeitangaben sind zuverlässig.

2. Die Beschreibung bekannter Personen und Denkmäler ist zwar ungeschickt und nicht besonders genau und anschaulich, fällt aber immerhin wesentlich besser aus als in den Fällen 1—3. Einzelheiten werden auch hier vermißt.

3. Von den 66 gestellten Fragen aus dem Schul- und allgemeinen Wissen beantwortet Patient 42 richtig. Von falschen Antworten waren besonders auffällig: Der Unterschied zwischen Preußen und Deutschland? „Preußen, das sind die Märker alle zusammen, Deutschland für sich alleine“; es gibt „2 Erdteile, drüben Amerika, und hier die Seite“; „die Evangelischen glauben an Christus, die Katholiken an Gott“; Schlachten aus dem Kriege 70?

„bei Paris, Ostpreußen, dann waren doch die Franzosen schon so weit, die wollten doch in Berlin schon einmaschieren“; „1871 haben die Franzosen Schleswig-Holstein abtreten müssen“; der Sedantag ist „den 30. September“; die Kaiserkrönung „war in Thorn“; 1866 haben Frankreich und Rußland Krieg geführt; Bismarck war „Schlachtenführer im Deutschen Reiche“; recht ungeschickt klingt die Antwort: „Luther ist, der das Christentum in Ordnung gebracht hat, die Bibel erfunden hat“.

4. Es wurden nur 7 Fehler angestrichen, 24 übersehen.

5. Nach 12 Minuten wählte Patient eine hellere Nuance, nach 15 Minuten eine falsche Farbe.

6. Die Figur wurde falsch wiedergegeben (statt eines regelmäßigen Sechsecks ein regelmäßiges Achteck).

7. 3- bis 7-stellige Zahlen wurden richtig wiederholt, von 5 8-stelligen eine falsch.

8. Das Bild wurde ziemlich genau beschrieben; ein kleiner Irrtum kam insofern vor, als aus einem Hause aufsteigender Rauch als Brand bezeichnet wurde.

9. Die Geschichte wurde nach 20 Minuten im großen richtig rekapituliert. Nach 15 Tagen hatte Patient keine Erinnerung mehr daran, konnte auch durch Andeutungen nicht an den Inhalt erinnert werden.

10. Das Gedicht lernte Patient in 50 Sekunden. Nach 9 Tagen wußte er nichts mehr davon.

11. Bei der Methode der Paarworte kamen auf 8 3 Fehler.

12. 5 Definitionsfragen wurden treffend beantwortet, die übrigen teils falsch, teils ungeschickt; so definiert Patient Neid und Eifersucht als „Neidigkeit“.

13. 5 Unterschiedsfragen wurden richtig beantwortet, 2 falsch, 1 unzureichend.

14. Bei der Bourdonschen Probe wurde im Texte a nach 3 Minuten 34 mal markiert, 1 mal ausgelassen, im Texte b nach 2 Minuten 55 Sekunden 25 mal markiert, keinmal ausgelassen, im Texte c nach 3 Minuten 20 Sekunden 22 mal markiert, 3 mal ausgelassen.

15. Von 5 Additionen zu je 10 Zahlen, die durchschnittlich in 8,1 Sekunden ausgeführt wurden, waren 4 richtig. 36 Zahlen wurden in 39 Sekunden richtig

addiert. In 3 Minuten machte Patient 107 Additionen mit falschem Resultate.

16. Von 16 Gleichungen wurden 13 richtig gelöst.

17. Von 20 einfachen Rechenexempeln wurden 3 mit falschem Resultate gelöst, deren eines nachträglich verbessert wurde. Regeldetriaufgaben wurden richtig gelöst.

18. Auf 3 richtige Zeitberechnungen kamen drei falsche.

19. Bei der Masselonschen Methode wurde nur ein Satz richtig gebildet, die übrigen falsch oder ungenau.

20. Im leichten Ebbinghausschen Texte wurde nach 12 Minuten 55 Sekunden 23 mal richtig, 1 mal falsch, aber nicht sinnentstellend, 5 mal falsch ergänzt, im schweren nach 19 Minuten 30 Sekunden 17 mal richtig, 10 mal falsch, 7 mal erfolgte keine Ergänzung.

21. Bei den Beispielsfragen hat Patient einmal das Punctum saliens nicht erfaßt, bei den anderen die richtige Bezeichnung gefunden.

22. Grammatikalische Fragen wurden zur Hälfte richtig, zur Hälfte falsch beantwortet.

23. Die Pointe der erzählten Geschichte hat Patient nicht erfaßt.

24. Beim Rückwärtszählen ließ Patient eine Zahl aus; beim Rückwärtsaufsagen des Alphabetes wurde ein Buchstabe ausgelassen, zwei versetzt; die übrigen Aufgaben wurden richtig gelöst.

Dieser Patient zeigte keine Ausfälle in den Proben 1 und 8; nicht sehr erheblich waren sie in den Proben 7 und 14. Bemerkenswerte Ausfälle bot er in den Abschnitten 3—6, 9—13, 18—20, 22 und 23. Es sind also bei ihm betroffen: die einfachen konkreten Erinnerungsbilder zum Teil, erheblicher nur die Erinnerung für jüngstvergangene Empfindungen und Empfindungskomplexe, die zusammengesetzten und abstrakten Vorstellungen und die Ideenassoziationen.

Fall 7.

Martha S., Dienstmädchen, geboren am 29. 10. 1880. In die Anstalt für Epileptische in Potsdam aufgenommen am 12. 7. 04. Vater soll Potator sein. Hat sich als Kind normal entwickelt, ist in der Schule glatt mitgekommen. Krämpfe hat sie seit dem 16. Jahre.

Die Kranke, ein stilles, bescheidenes Mädchen, gibt selbst an, daß ihr Gedächtnis früher besser gewesen sei. Über ihr Vorleben weiß sie leidlich Bescheid, hat einigermaßen deutliche Erinnerung an ihre Jugendzeit, doch ist auch hier eine gewisse Gedächtnisschwäche unverkennbar.

2. Personen aus dem täglichen Leben, ihr bekannte Denkmäler beschreibt die Kranke ungenau, ohne alle Einzelheiten.

3. Von den 66 vorgelegten Fragen beantwortet sie nur 25 richtig.

4. In dem fehlerhaften Texte vermag sie keinen einzigen der teilweise recht schweren orthographischen Fehler zu entdecken.

5. Nach 20 Minuten sucht sie die richtige Farbe heraus, bei einer zweiten Probe nach 15 Minuten eine falsche Nuance.

6. Die vorgezeigte Figur wird nach dem bestimmten Zeitintervall richtig gezeichnet.

7. 3- und 4-stellige Zahlen wiederholt Patientin richtig, mehrstellige nicht mehr.

8. Die Beschreibung des 30 Sekunden exponierten Bildes fällt sehr ungenau aus.

9. Die Wiederholung der 20 Minuten vorher vorgelesenen Erzählung war ebenso wie 16 Tage später einigermaßen genau und zeigte, daß Pat. die Pointe erfaßt hatte.

10. Zum Erlernen des Gedichtes brauchte sie 1 Minute 45 Sekunden. Nach 7 Tagen reproduzierte sie es insofern fehlerhaft, als sie die 2. und 3. Zeile vertauschte und einige Wörter durch andere ersetzte; doch war der Sinn zu erkennen.

11. Bei der Methode der 8 Paarworte machte sie 2 Fehler.

12. Bei den Definitionsfragen erfolgten 7 richtige, 3 falsche Antworten.

13. Von den Unterschiedsfragen wurden 4 richtig, 3 falsch, 1 ungeschickt beantwortet.

14. Im Texte a der Bourdonschen Probe markierte Pat. in 2 Minuten 34 Sekunden 21 mal richtig, ließ 6 mal aus und unterstrich einen falschen Buchstaben: im Texte b markierte sie in 3 Minuten 38 Sekunden 36 mal, ließ 14 mal aus und unterstrich 3 falsche Buchstaben; im Texte c markierte sie in 2 Minuten 20 Sekunden 42 mal und ließ 10 mal aus.

15. 5 Additionen von je 10 Zahlen, die in 22, 20, 35, 38, 47 Sekunden ausgeführt wurden, ergaben 3 richtige, 2 falsche Resultate. 36 Zahlen wurden in 127 Sekunden mit falschem Resultate addiert; in 3 Minuten machte Pat. 41 Additionen mit falschem Resultate.

16. Die Kranke vermag keine Gleichung zu lösen; auch nach einer Erklärung faßt sie die Aufgabe nicht auf.

17. Einfache Rechenexempel wurden teilweise sehr langsam gelöst, von 20 nur 9 richtig. Regeldetriaufgaben konnte sie nicht lösen.

18. Bei Zeitberechnungen erfolgten außer einer, die überhaupt keine Lösung fand, nur falsche Antworten.

19. Auch bei der Masselonschen Methode war das Resultat durchweg negativ.

20. Im leichten Ebbinghausschen Texte wurde in 13 Minuten 35 Sekunden 10 mal richtig, 7 mal falsch ergänzt, 12 mal ausgelassen.

21. Eine Beispielsfrage wurde falsch, 2 wurden richtig beantwortet.

22. Grammatikalische Fragen wurden mit einer Ausnahme, die zwar nicht geschickt gelöst war, aber doch erkennen ließ, daß Pat. den Sinn erfaßt hatte, falsch beantwortet.

23. Die Kranke konnte die Pointe nicht erfassen.

24. Bei der Prüfung der rückläufigen Assoziationen erfolgten 4 richtige, 2 falsche Antworten.

Befriedigende Resultate wurden demnach nur in den Abteilungen 6 und 9 erzielt. Schwere Ausfälle zeigten sich in 3, 4, 7, 8, 14—20, 22 und 23, d. h. es finden

sich ein Mangel an einfachen konkreten Erinnerungsbildern oder Vorstellungen, mangelhafte Erinnerung für jüngstvergangene Empfindungen, Unaufmerksamkeit und Störung der Ideenassoziationen.

Fall 8.

Ida L., geb. am 21. 1. 1886. Hereditär nicht belastet; die Eltern sowie eine Schwester sind gesund. Besuchte die Volksschule in Charlottenburg, lernte schwer und kam nur mäßig vorwärts, wurde aus der 2. Klasse konfirmiert. Seit ihrem 5. Lebensjahre leidet sie an Krämpfen, die besonders des Nachts im Schlafe auftreten. In die Anstalt für Epileptische in Potsdam wurde sie am 7. 12. 01 aufgenommen.

Das Erinnerungsvermögen für Vorgänge aus der Jugendzeit ist bei der Pat. nicht gut; Einzelheiten sind ihr aus dem Gedächtnisse entschwunden.

2. Die Beschreibung bekannter Personen und Denkmäler ist recht mäßig.

3. Von 66 Fragen wurden nur 22 richtig beantwortet.

4. Im fehlerhaften Texte wurden 20 Fehler angestrichen, 11 übersehen; 2 richtig geschriebene Wörter wurden als Fehler bezeichnet.

5. 2 Proben nach 15 und 20 Minuten fielen richtig aus.

6. Die vorgezeigte Figur wurde richtig gezeichnet,

7. 3stellige Zahlen wurden immer, von 6 4stelligen 5, von 6 6stelligen 4 richtig wiederholt, 8stellige immer falsch.

8. Die Beschreibung des Bildes ist nach 20 Minuten leidlich genau, z. T. sogar in den Details.

9. Die Wiederholung der Erzählung war nach 20 Minuten sehr ungenau; nach 15 Tagen konnte Pat. die Pointe richtig wiedergeben, hatte aber Einzelheiten vergessen.

10. Das Erlernen des Gedichtes erforderte 4 Minuten 10 Sekunden. Nach 7 Tagen wußte die Kranke so gut wie nichts mehr davon.

11. Die 8 Paarworte wurden richtig wiederholt.

12. Nur 3 von 10 Definitionsfragen wurden richtig beantwortet.

13. Von 8 Unterschiedsfragen erfuhren 4 eine richtige Beantwortung.

14. Im Texte a der Bourdonschen Probe wurde in 4 Minuten 13 Sekunden 39mal richtig markiert, im Texte b in 7 Minuten 32 Sekunden 192mal, 3mal ausgelassen, im Texte c in 5 Minuten 10 Sekunden 175mal markiert, einmal ausgelassen, außerdem eine ganze Zeile (12mal) übersprungen.

15. 2 Additionen von je 10 Zahlen (in 19 und 21 Sekunden) waren richtig, 2 (in 15 und 30 Sekunden) falsch; das Additionsresultat von 36 Zahlen war nach 142 Sekunden falsch. In 3 Minuten machte die Kranke nur 42 Additionen mit falschem Endresultate.

16. Von 16 Gleichungen wurden 12 richtig gelöst.

17. Einfache Rechenexempel wurden sehr langsam gelöst, von 20 aber 16 richtig; Regeldetriaufgaben dagegen falsch.

18. Das Resultat der Zeitberechnungen war schlecht; einmal erfolgte eine falsche Antwort, 5mal gar keine.

19. Von 6 Sätzen nach Masselon wurde nur einer richtig gebildet.

20. Zur Ergänzung des leichten Ebbinghausschen Textes waren 41 Minuten 50 Sekunden erforderlich. 20 Ergänzungen waren richtig, 9 falsch.

Auf den schweren Text wurde verzichtet.

21. Bei den Beispielsfragen konnte eine Antwort als richtig gelten; die anderen waren falsch.

22. Grammatikalische Fragen wurden zur Hälfte richtig, zur Hälfte falsch beantwortet.

23. Pat. hat die Pointe nicht erfaßt.

24. Bei der Prüfung der rückläufigen Assoziationen waren 5 Antworten richtig, eine falsch.

Die Prüfung der Intelligenz bei dieser Kranken ergab erhebliche Defekte in den Abschnitten 1—4, 9, 10, 12, 13, 15 und 18—23. Diese betrafen also die einfachen konkreten Erinnerungsbilder oder Vorstellungen, besonders die Erinnerung für längstvergangene Erlebnisse, aber auch die jüngstvergangenen Empfindungen und Empfindungskomplexe; sodann die zusammengesetzten und abstrakten Vorstellungen und die Ideenassoziationen.

Fall 9.

Helene M., geboren am 23. 10. 1875. Aufgenommen in die L.-I.-A. Neuruppin am 1. 4. 05. Die Mutter, die sonst gesund war, ist an Herzschlag gestorben. Vater und 3 Brüder sind gesund. Pat. hat sich als Kind normal entwickelt, in der Schule gut gelernt. Hatte Stellungen als Kinderfräulein, besaß später ein Posamentierwarengeschäft. Hier will sie sich überanstrengt haben, wodurch ihre Krankheit hervorgerufen sein soll. Nach dem Zeugnisse des behandelnden Arztes stürzte sie vor 4 Jahren ohne nachweisbaren Anlaß mit einem Schrei zu Boden und verfiel in Zuckungen und Krämpfe. Anfangs traten die Anfälle gehäuft auf, oft 2—3 am Tage, und waren außerordentlich schwer; im Laufe der Jahre sind sie jedoch an Intensität und Häufigkeit schwächer geworden. In den letzten Monaten traten sie verhältnismäßig selten auf, mitunter nur schnell vorübergehende Schwindelanfälle. Vor ihrer Aufnahme in die Irrenanstalt hat Patientin noch 2 Jahre lang einem unverheirateten Bruder, der Lehrer ist, die Wirtschaft geführt.

Die Erinnerung an das Vorleben ist gut. Die Angaben der Pat. sind auch in den Einzelheiten zuverlässig.

2. Die Beschreibung bekannter Personen ist mangelhaft; Denkmäler zu beschreiben ist der Pat. unmöglich.

3. Nur 23 von 66 Fragen wurden richtig beantwortet.

4. 12 Fehler wurden angestrichen, 19 übersehen, ein richtig geschriebenes Wort als Fehler bezeichnet.

5. Nach 15 Minuten wurde eine falsche Farbe bezeichnet, bei einer zweiten Probe nach 20 Minuten die richtige.

6. Die vorgezeigte Figur wurde nach $1^1/_2$ Minuten richtig gezeichnet.

7. 3- und 4stellige Zahlen wurden richtig wiederholt, von 5stelligen 4 richtig, 2 falsch, von 6stelligen 2 richtig, 1 falsch, 7stellige immer falsch.

8. Nach 10 Minuten erfolgte eine in den wesentlichen Punkten richtige Beschreibung des Bildes, nur fanden sich kleine Irrtümer in der Auffassung.

9. Eine Wiederholung der vorgelesenen Erzählung war nach 20 Minuten nicht zu erlangen: Pat. nannte nur die beiden handelnden Personen. Dementsprechend war bereits 6 Tage später bei einer wiederholten Nachfrage das Resultat negativ.

10. Das Gedicht lernte Pat. in 1 Minute 43 Sekunden. Nach 6 Tagen hatte sie nur eine ganz mangelhafte Erinnerung.

11. Nach 5 Minuten wurden von den zweimal vorgelesenen Paarworten 4 richtig, 4 falsch genannt.

12. 6 Definitionsfragen wurden richtig beantwortet, 2 falsch, 2 ungenau.

13. Auf 4 von 8 Unterschiedsfragen erfolgte eine richtige Antwort.

14. Im Texte a der Bourdonschen Probe markierte Pat. in 2 Minuten 47 Sekunden 27mal, im Texte b in 7 Minuten 22 Sekunden 48mal, 10mal nicht, im Texte c in 3 Minuten 10 Sekunden 69mal, 20mal nicht.

15. Sämtliche Aufgaben nach der Kräpelinschen Additionsmethode wurden falsch gelöst. Zur Addition von 10 Zahlen brauchte Pat. durchschnittlich 35 Sekunden.

16. Von 16 Gleichungen wurden nur 3 richtig gelöst; bei einer vierten erfolgte nachträglich eine richtige Antwort. Alle andern Antworten waren falsch.

17. Nur 5 leichte Rechenexempel wurden richtig, 15 falsch gelöst. Regeldetriaufgaben konnte Pat. überhaupt nicht lösen.

18. Alle Zeitberechnungen waren falsch.

19. Von 6 Sätzen nach Masselon wurden nur 2 richtig gebildet.

20. Die Auslassungen des leichten Ebbinghausschen Textes wurden in 13 Minuten 45 Sekunden 23mal richtig, 4mal falsch (davon 2mal nicht sinnentstellend), zweimal nicht ergänzt.

Der Versuch, den schweren Text ergänzen zu lassen, wurde nach 10 Minuten aufgegeben, da Pat. erklärte, sie käme damit nicht zustande.

21. Eine Beispielsfrage wurde richtig beantwortet, zwei falsch.

22. Grammatikalische Fragen wurden, wenn man von der ungeschickten Ausdrucksweise absieht, zur Hälfte richtig, zur Hälfte falsch beantwortet.

23. Pat. hat die Pointe nicht erfaßt.

24. Bei der Prüfung der rückläufigen Assoziationen wurden 4 Fragen richtig, 2 falsch beantwortet.

Diese Kranke bietet also ganz erhebliche Defekte der Intelligenz, die besonders in den Proben 2—4 und 9—23 zutage treten. Am meisten betroffen sind neben der Aufmerksamkeit die Ideenassoziationen, aber auch die einfachen konkreten Erinnerungsbilder oder Vorstellungen und die zusammengesetzten und abstrakten Vorstellungen.

Fall 10.

Richard S., Barbierlehrling, geb. am 19. 8. 1886. In die Anstalt für Epileptische in Potsdam aufgenommen am 19. 8. 1905. Keine hereditäre Belastung. Besuchte die Volksschule bis zur 1. Klasse, in der er 2 Jahre saß, später bis zum 18. Jahre die Fortbildungsschule. Erkrankte vor $2^1/_2$ Jahren angeblich nach Schreck und Aufregung. Anfangs waren die Krampfanfälle leichterer Art. Die Anfälle treten in unregelmäßigen Zwischenräumen, zuweilen täglich, bei Tag und Nacht auf.

Die Erinnerung an das Vorleben ist leidlich.

2. Die Beschreibung bekannter Personen und Denkmäler ist unbeholfen, mangelhaft.

3. Von 66 Fragen wurden nur 15 richtig beantwortet (die Zahl der Tage im Jahre gibt er auf 150 an).

4. Im fehlerhaften Texte strich Pat. nur 5 Fehler an, übersah 26.

5. Bei 2 Proben nach je 20 Minuten fand er die richtige Farbe heraus.

6. Die vorgezeigte Figur zeichnete er richtig nach.

7. 3- und 4stellige Zahlen wiederholte er richtig, von 6stelligen 4 richtig, 2 falsch, von 6 7stelligen 1 richtig.

8. Das Bild beschrieb er nach 10 Minuten ganz ungenau.

9. Von der vorgelesenen Geschichte weiß er nach 20 Minuten nur, daß von einem Könige die Rede war, den Inhalt konnte er nicht wiedergeben. Wie zu erwarten war, konnte er auch nach 15 Tagen keine Inhaltsangabe machen.

10. Das Gedicht lernte er in 8 Minuten 40 Sekunden. Nach 7 Tagen konnte er nur einen Teil nach längerem Besinnen wiedergeben, von dem Rest wußte er nicht einmal den Sinn.

11. Unter 8 Paarworten waren 6 Fehler.

12. Die Antworten auf die Definitionsfragen (4 richtig, 6 falsch) zeichneten sich durch große Unbeholfenheit aus.

13. Von 8 Unterschiedsfragen wurden nur 2 richtig beantwortet.

14. Bei der Bourdonschen Probe unterstrich Pat. im Texte a in 7 Minuten 50 Sekunden 35 mal, im Texte b in 10 Minuten 30 Sekunden 16 mal, 8 mal nicht, im Texte c in 6 Minuten 30 Sekunden 7 mal, 9 mal nicht.

15. Alle Kräpelinschen Additionen, die außerordentlich langsam ausgeführt wurden (36 Zahlen in 5 Minuten 10 Sekunden), zeigten ein falsches Resultat.

16. Leichte Gleichungen konnte Pat. nicht lösen.

17. Von 20 einfachen Rechenexempeln wurde ein einziges richtig gelöst, von Regeldetriaufgaben keine.

18. Zeitberechnungen konnte Pat. nicht ausführen.

19. Bei der Masselonschen Probe redete er den größten Unsinn.

20. Im leichten Ebbinghausschen Texte brachte er in 28 Minuten 30 Sekunden nur 3 richtige Ergänzungen fertig, 10 waren falsch, das übrige ausgelassen.

21. Beispielsfragen konnten nicht beantwortet werden.

22. Grammatikalische Fragen wurden zur Hälfte richtig, zur Hälfte falsch beantwortet.

23. Pat. hatte die Pointe nicht erfaßt.

24. Bei der Prüfung der rückläufigen Assoziationen waren 2 Antworten richtig, 4 falsch.

Die Defekte, die die Intelligenzprüfung bei diesem Kranken aufdeckte, sind außerordentlich schwer. Mit Ausnahme der Probe 1, die allenfalls genügte, sowie der Proben 5 und 6 finden sich z. T. ganz erhebliche Ausfälle. Es sind also alle Faktoren der Intelligenz fast gleichmäßig betroffen.

Suchen wir nun zum Schlusse zusammenfassend festzustellen, welche Folgerungen wir aus den Ergebnissen unserer Intelligenzprüfung ziehen können, so müssen wir uns zunächst gestehen, daß wir nicht berechtigt sind, allgemein gültige Sätze aufzustellen; dazu ist unser Krankenmaterial von 10 Fällen viel zu klein.

Das eine läßt sich jedenfalls bestimmt behaupten, daß der Umfang des Intelligenzdefektes der Krankheitsdauer nicht proportional ist. Wir hatten bereits im Anschlusse an Fall 3 diesen mit dem vorhergehenden Falle verglichen und gefunden, daß der Intelligenzdefekt im Falle 2 wesentlich größer ist als im Falle 3; hier ist aber der Unterschied in der Krankheitsdauer (32 und 5 Jahre) bei sonst gleichen Vorbedingungen (Vorbildung, Schwere der Erkrankung) so erheblich, daß es wunderbar wäre, wenn wir ein anderes Resultat gefunden hätten.

Bemerkenswert ist in dieser Beziehung das Ergebnis im Falle 8. Die Kranke bietet zwar recht bedeutende Ausfälle bei der Intelligenzprüfung, aber immerhin sind die Defekte nicht so groß, wie man nach dem langen Bestehen der Krankheit (Pat. ist seit dem 5. Lebensjahre, also fast 15 Jahre krank) zunächst hätte erwarten können.

Dagegen zeigen uns die Fälle 9 und 10, daß eine von Hause aus gute Intelligenz nach verhältnismäßig kurzer Krankheitsdauer ganz erhebliche Einbuße erleiden kann. Die betreffenden Personen sind unter den von uns betrachteten Fällen am wenigsten lange krank, zeigen aber den erheblichsten Defekt.

Dies dürfte darauf zurückzuführen sein, daß die Erkrankung im Falle 8 nicht gegen das Ende oder nach dem Abschlusse der geistigen Ausbildung einsetzte, sondern daß die Kranke ihre Schulausbildung genoß, während die Krankheit schon bestand.

Die Lücken, die der Intelligenz während ihrer Entwickelung geschlagen werden, können immer wieder ausgefüllt werden durch die häufige Wiederholung des Unterrichtsstoffes.

Ist aber diese Entwickelung erst bis zu einem gewissen Grade abgeschlossen, ist ihr Gebäude fertig

aufgeführt, und rütteln nun Stürme daran, so bröckelt ein Stein nach dem andern ab, ohne ersetzt zu werden.

Unser Fall 1 beweist, wie bereits hervorgehoben, daß eine gute Intelligenz durch zahlreiche Attacken in langen Jahren zwar auch geschädigt wird, daß aber diese Schädigungen nicht den Erwartungen entsprechend groß sind. Der Kranke leidet seit 12 Jahren an Krämpfen, rangiert also bezüglich der Krankheitsdauer unter unseren Kranken an dritter Stelle; trotzdem zeigt er die besterhaltene Intelligenz, und dies, obwohl auch bei ihm die Erkrankung erst auftrat, als seine geistige Entwickelung zum Abschlusse gelangt war. Zu berücksichtigen ist dabei allerdings, daß dieser Kranke auf einer bedeutend höheren geistigen Stufe stand als alle anderen von uns untersuchten Epileptiker.

Es bleiben die Fälle 4—7, bei denen die Krankheitsdauer 7, 5, 8, 9 Jahre beträgt. Die wenigsten Ausfälle bot im Falle 5 die Kranke Wanda M. mit fünfjähriger Erkrankung; bei den übrigen ist der Unterschied nicht sehr erheblich.

Was die Frequenz der bedeutenderen Defekte in den einzelnen Proben anbelangt so sind betroffen

1 mal	die	Probe 5
2 -	-	Proben 1 und 6
3 -	-	- 8 - 21
4 -	-	Probe 24
5 -	-	Proben 7, 13, 17
6 -	-	- 9, 12, 16, 22
7 -	-	- 3, 10, 11, 14, 19, 23
8 -	-	- 4 und 15
9 -	-	- 18 und 20.

Zahlenmäßig am häufigsten betroffen waren Proben aus dem Abschnitte, der der Prüfung der Ideenassoziationen galt: hier fanden sich im ganzen 64 mal Ausfälle; es folgt die Prüfung der Erinnerung für jüngstvergangene Empfindungen und Empfindungskomplexe mit 31, die der einfachen konkreten Erinnerungsbilder mit 17, die der zusammengesetzten und abstrakten Vorstellungen mit 11 und die der Aufmerksamkeit mit 7 Ausfällen.

Berücksichtigen wir nur die Defekte, die bei mehr als der Hälfte der Kranken sich finden, so ergeben sich folgende Resultate: Fehler bei der Prüfung der Ideenassoziationen 52 mal, der Erinnerung für jüngstvergangene Empfindungen und Empfindungskomplexe 20 mal, der einfachen konkreten Erinnerungsbilder 15 mal, der Aufmerksamkeit 7 mal und der zusammengesetzten und abstrakten Vorstellungen 6 mal.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimem Medizinalrat Prof. Dr. Ziehen für die Anregung zu dieser Arbeit sowie meinem verehrten Chef Herrn Sanitätsrat Dr. Selle und Herrn Direktor Dr. Kluge von der Provinzialanstalt für Epileptische in Potsdam für die Überlassung des Krankenmaterials meinen ehrerbietigsten Dank auszusprechen.

Literaturverzeichnis.

Binswanger, Die Epilepsie.

Fuhrmann, Analyse des Vorstellungsmaterials bei epileptischem Schwachsinn. Beiträge zur psychiatrischen Klinik. Herausgegeben von Sommer, 1902. 1. Bd.

Kraepelin, Psychiatrie.

Rodenwaldt, Aufnahme des geistigen Inventars Gesunder als Maßstab für Defektprüfungen bei Kranken. Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie 1905. Bd. 17, Ergänzungshaft.

Rossi, Sulla velocità della corrente nervosa negli epilettici. Rivista speriment. di freniatria. Bd. 23, H. 2 (Referat).

Seiffer, Über psychische, insbesondere Intelligenzstörungen bei multipler Sklerose. Archiv f. Psychiatrie u. Nervenkrankheiten, 40. Bd.

Sommer, Postepileptisches Irresein. Archiv f. Psychiatrie u. Nervenkrankheiten, 11. Bd.

Wulf, Der Intelligenzdefekt bei chronischem Alkoholismus. Diss. Berlin 1905.

Ziehen, Psychiatrie.

Thesen.

I.

Anfälle von Petit mal sind für die Intelligenz nicht weniger gefährlich als klassische Anfälle.

II.

Die zellenlose Behandlung Geisteskranker ist nicht ausnahmslos durchzuführen.

III.

Die Unterbringung Geisteskranker in geeigneten Anstalten kann nicht früh genug geschehen.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Erich Robert Franz Noack, evangelischer Konfession, wurde am 22. September 1874 in Berlin als Sohn des Kaufmanns Franz Noack geboren. Er besuchte das Luisenstädtische Realgymnasium und das Askanische Gymnasium in Berlin, das Hohenzollern-Gymnasium in Schwedt a. O., das er Michaelis 1894 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Er widmete sich darauf medizinischen Studien an der Kgl. Friedrich-Wilhelms-Universität in Berlin, machte hier das Tentamen physicum und erhielt am 14. November 1900 die Approbation als Arzt. Danach war er in verschiedenen Stellungen tätig und ist seit dem 15. Januar 1904 Assistenzarzt an der brandenburgischen Landes-Irrenanstalt in Neuruppin.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren:

v. Bergmann, E. du Bois-Reymond (†), Engler, E. Fischer, Gerhardt (†), Gusserow, Hertwig, Jolly (†), Franz König, Fritz König, Liebreich, Nagel, Nasse (†), Olshausen, Rubner, F. E. Schulze, Schweigger (†), Senator, Silex, H. Virchow, R. Virchow (†), Waldeyer, Warburg.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verf. an dieser Stelle seinen ehrerbietigsten Dank aus.